Çokgenler

1. Dışbükey bir çokgenin üç iç açısının ölçüleri 132°, 138° ve 153° dir.

Çokgenin diğer iç açılarının ölçüleri eşit ve 99° olduğuna göre kenar sayısı kaçtır?

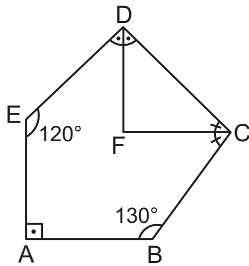
A) 4 B) 5 C) 6 D) 8 E) 9

2. Dışbükey bir çokgenin iç açılarının yarısının her birinin ölçüsü α, diğer yarısının her birinin ölçüsü ise $(240° - \alpha)$ dır.

Buna göre bu çokgenin kenar sayısı kaçtır?

A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 8

3.



ABCDE beşgeninde $m(\widehat{EDF})=m(\widehat{FDC})$, $m(\widehat{DCF})=m(\widehat{FCB})$ ve $[EA] \perp [AB]$'tir.

$m(\widehat{AED}) = 120°$ ve $m(\widehat{ABC}) = 130°$ olduğuna göre $m(\widehat{DFC})$ kaç derecedir?

A) 40 B) 50 C) 60 D) 70 E) 80

4. Bir dışbükey beşgenin dış açılarının ölçüleri 2, 3, 4, 5 ve 6 sayıları ile orantılıdır.

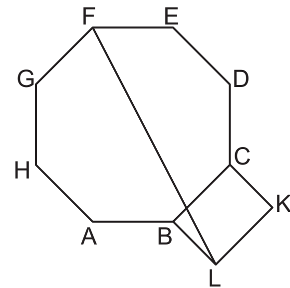
Bu dışbükey beşgenin en büyük iç açısının ölçüsü en küçük iç açısının ölçüsünden kaç derece fazladır?

A) 18 B) 36 C) 54 D) 72 E) 90

5. **Bir iç açısının ölçüsü bir dış açısının ölçüsünün 3 katından 20° fazla olan düzgün çokgenin iç açıları ölçüleri toplamı kaç derecedir?**

A) 1080 B) 1260 C) 1440 D) 1620 E) 1800

6.



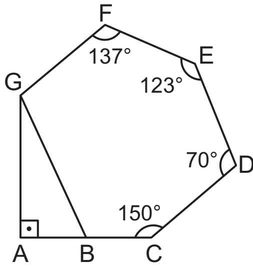
ABCDEFGH düzgün sekizgen ve BLKC dikdörtgendir.

Buna göre $m(\widehat{FLK}) + m(\widehat{EFL})$ kaç derecedir?

A) 90 B) 108 C) 120 D) 125 E) 135

Çokgenler

7.

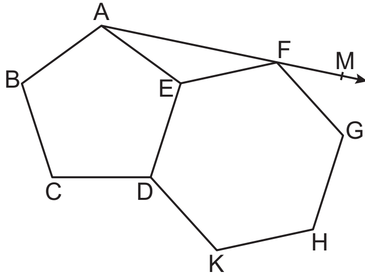


BCDEFG çokgeninde $2 \cdot m(\widehat{CBG}) = 3 \cdot m(\widehat{FGB})$, $[GA] \perp [AC]$ ve A, B, C noktaları doğrusaldır.

$m(\widehat{CDE}) = 70°$, $m(\widehat{DEF}) = 123°$, $m(\widehat{EFG}) = 137°$ ve $m(\widehat{BCD}) = 150°$ olduğuna göre $m(\widehat{AGB})$ kaç derecedir?

A) 54 B) 48 C) 46 D) 44 E) 36

8.

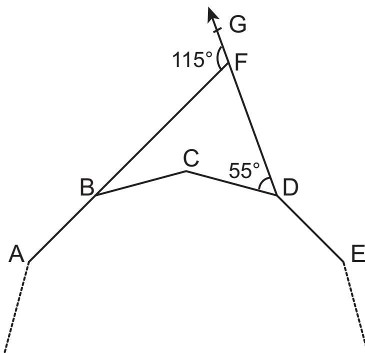


ABCDE düzgün beşgen ve DKHGFE düzgün altıgendir.

A, F, M doğrusal noktalar olduğuna göre $m(\widehat{GFM})$ kaç derecedir?

A) 24 B) 30 C) 36 D) 42 E) 48

9.

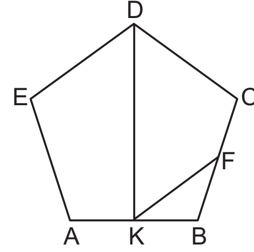


ABCDE... düzgün çokgenin ardışık köşeleri ve $F \in [DG]$, $B \in [AF]$'dır.

$m(\widehat{BFG}) = 115°$ ve $m(\widehat{CDG}) = 55°$ olduğuna göre düzgün çokgenin kenar sayısı kaçtır?

A) 12 B) 15 C) 18 D) 20 E) 24

10.

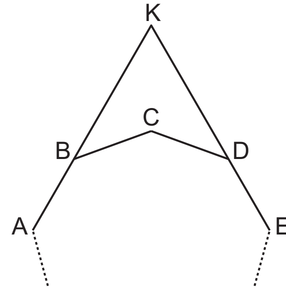


ABCDE düzgün beşgeninde $K \in [AB]$ ve $F \in [BC]$'dır.

$|KB| = |BF| = |FC|$ olduğuna göre $m(\widehat{FKD})$ kaç derecedir?

A) 30 B) 36 C) 54 D) 60 E) 72

11.

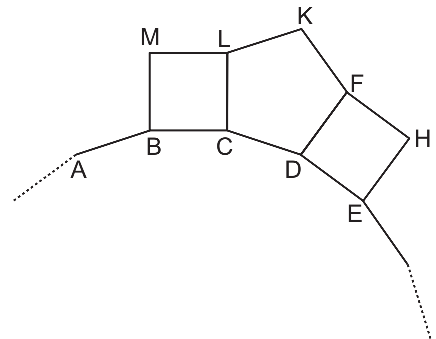


ABCDE... düzgün çokgenin ardışık köşeleri ve $B \in [AK]$, $D \in [KE]$'dır.

$m(\widehat{CDE}) = 2 \cdot m(\widehat{BKD})$ olduğuna göre düzgün çokgenin kenar sayısı kaçtır?

A) 12 B) 10 C) 8 D) 6 E) 5

12.



ABCDE... düzgün çokgenin ardışık köşeleridir. Bu çokgenin her bir kenarının üzerine şekildeki gibi bir kare, bir düzgün beşgen yan yana gelecek şekilde yerleştiriliyor.

Tüm kenarlar bu şekilde tamamlandığında çokgen üzerinde kaç tane düzgün beşgen olur?

A) 8 B) 10 C) 12 D) 16 E) 20

